

为什么需要做振动实验

产品名称	为什么需要做振动实验
公司名称	深圳讯道技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋华美电子厂3层
联系电话	0755-27909791 13380331276

产品详情

现今世界经济潮流，已从过去地域性的经济模式走向全球性的经济贸易。无论是地域性市场或进军全球市场，高品质的表现是不容讳言的。而振动测试更是协助您产品跃入高品质行列中不可缺乏的利器。

产品在到达用户手中的过程将有不同状态之振动产生，造成产品不同程度的损坏。而对于产品，有任何损坏都不是厂商及客户所愿意见到的，然而运送过程所发生振动却是难以避免，若一味的提高包装成本，必将带来严重而不必要的浪费，反之脆弱的包装却造成产品的高成本，并丧失了产品形象及市场，这些都不是我们所愿意见到的。

振动测试约在四、五十年前开始萌芽，理论建立时，并无助于人们相信它的重要性，直到二次大战时，许多的飞行器、舰艇、车辆及器材在使用后，意外的发现机件失零的比例相当高，经研究的结果发现，大都由于其结构无法承受其本身所产生的长时间共振，或搭载物品承受运送共振所引起之，元件松脱、崩裂，而致机件失零甚而造成巨大损失。当这项结果公布后，振动测试才受到各界重视，纷纷投入大笔经费、人力去研究。尔后，对于振动量测分析以至模拟分析的近代理论建立后，对振动测试的方法及逻辑亦不断改进。尤其现今货物的流通频繁，使振动测试更显重要。

然而振动测试的目的，是在于实验中做一连串可控制的振动模拟，测试产品在寿命周期中，是否能承受运送或振动环境因素的考验，也能确定产品设计及功能的要求标准。据统计的数据显示提升3%的设计水准，将增加20%的回收及减少18%的各项不必要支出。振动模拟依据不同的目的也有不同的方法如共振搜寻、共振驻留、循环扫描、随机振动及应力筛检等，而振动的效应计有：

- 一、结构的强度。
- 二、结合物的松脱。
- 三、保护材料的磨损。
- 四、零组件的破损。

五、电子组件之接触不良。

六、电路短路及断续不稳。

七、各件之标准值偏移。

八、提早将不良件筛检出。

九、找寻零件、结构、包装与运送过程间之共振关系，改良其共振因素。

而振动测试的程序，须评估订定试验规格，夹具设计之真实性，测试过程中之功能检查及后试件之评估、检讨和建议。

振动测试的要义在于确认产品的可靠度以及提前将不良品在出厂前筛检出，并评估其不良品的失效分析以期成为一个高水准、高信赖度的产品。